



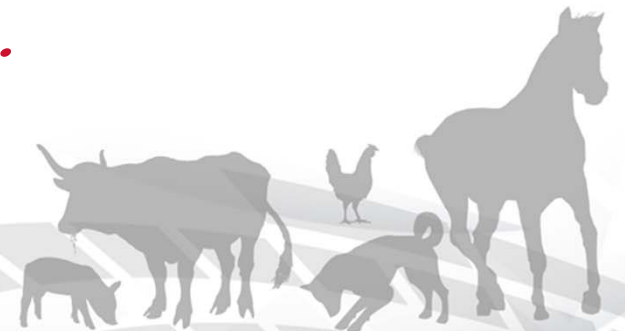
IZZSAM G. CAPOREALE  
TERAMO



*Campylobacter*

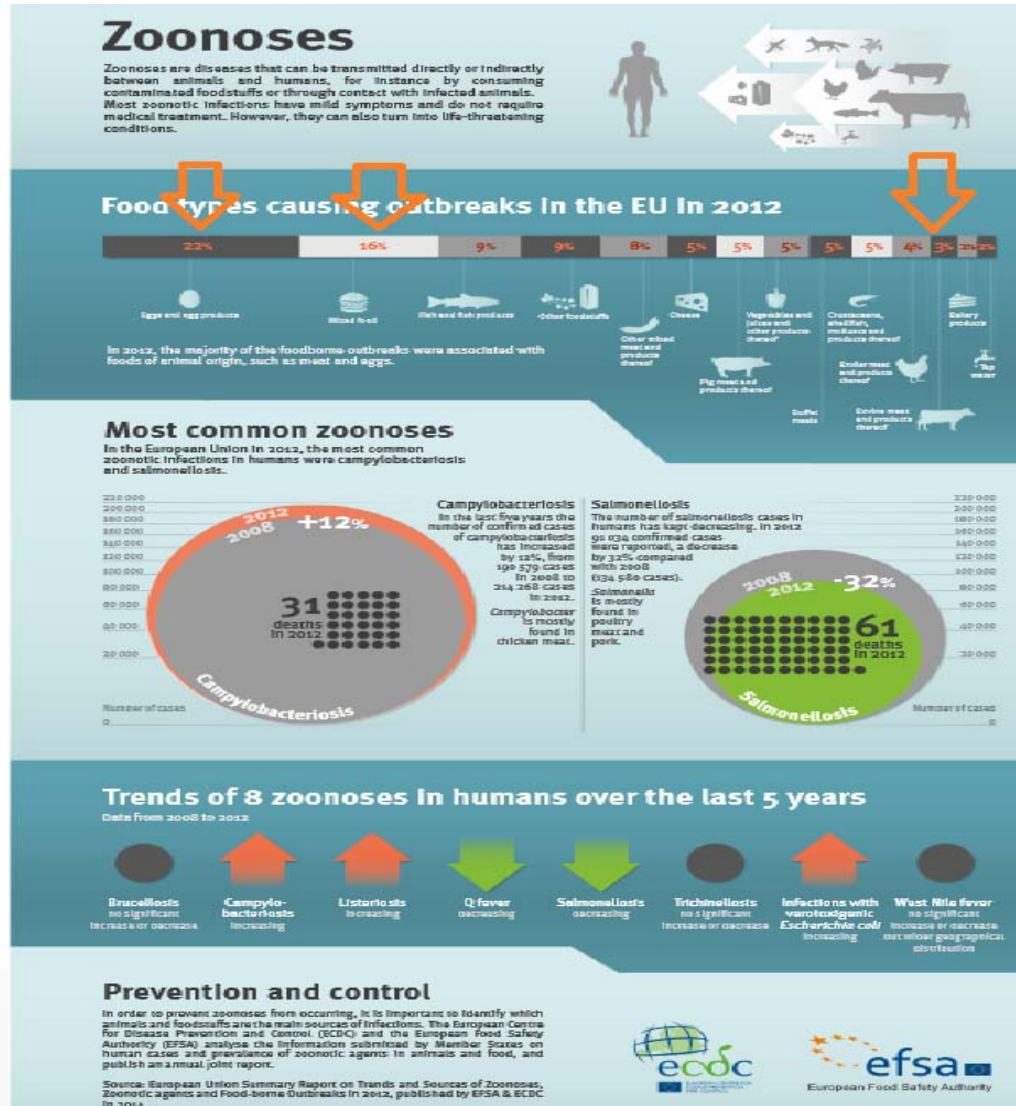
Laboratorio Nazionale di Riferimento

*Prevalenza di Campylobacter in carne avicola  
prelevata al dettaglio.*

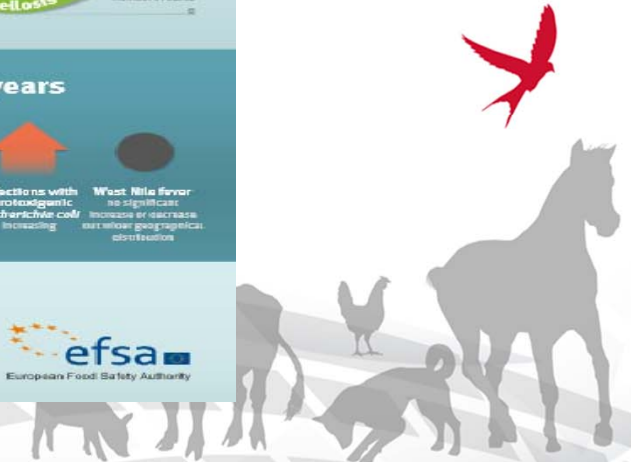


Alessandra Alessiani

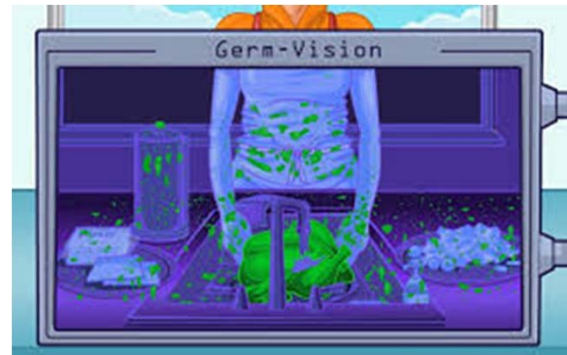
# Il Campylobacter in Europa.



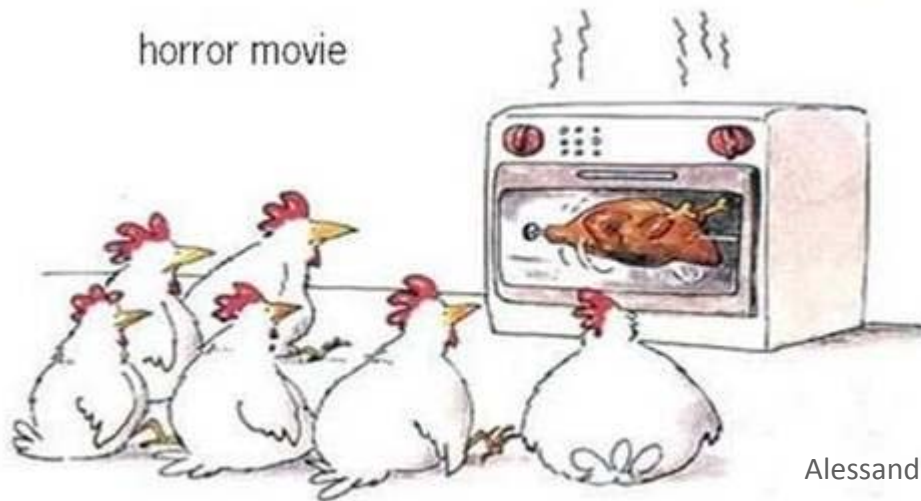
Alessandra Alessiani



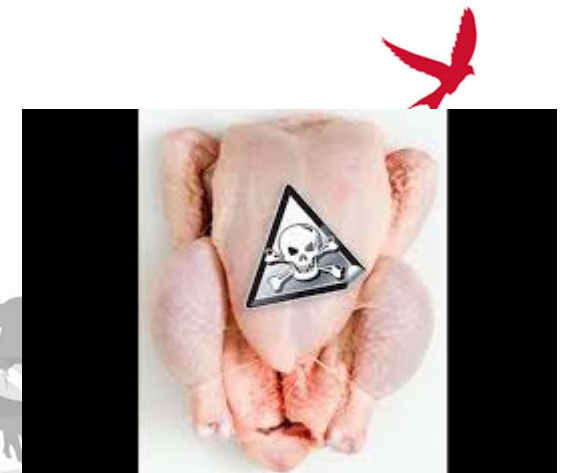
# Il Campylobacter in Europa.



horror movie

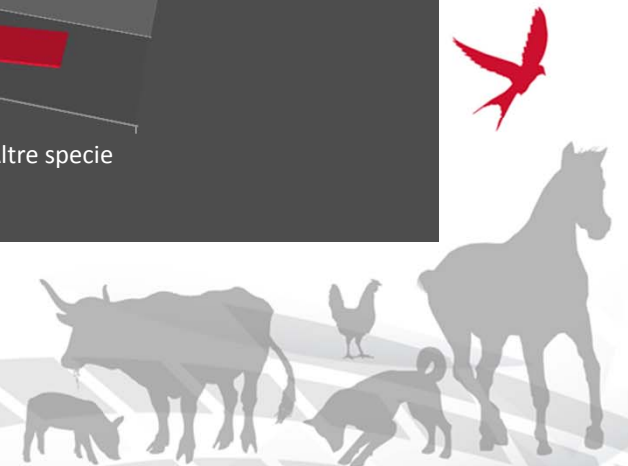
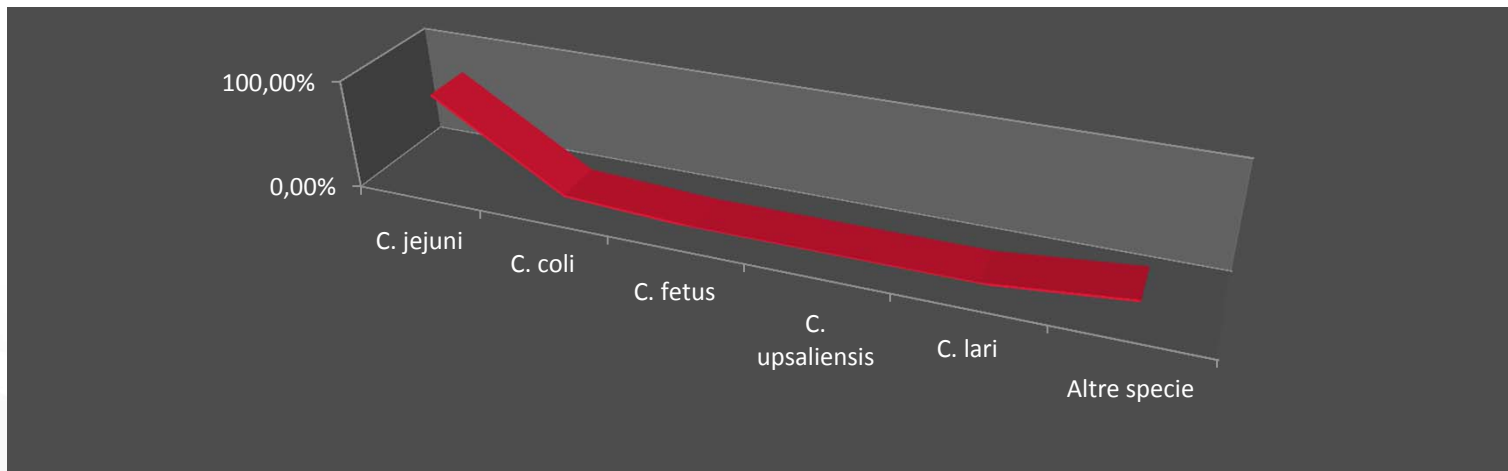


Alessandra Alessiani



# Il Campylobacter in Europa.

Il 50% dei casi di tossinfezione in cui si conosce l'agente eziologico è causato da *Campylobacter* spp. In circa la metà dei casi è stato identificato l'agente eziologico ( 81,1% *C. jejuni*, 6,2% *C. coli*, 0,2% *C. lari*, 0,06% *C. upsaliensis*, 0,01% *C. fetus*, 12,4% altre specie).



# Il Campylobacter in Europa.

- a) La prevalenza del Campylobacter in campioni di carne di pollo, prelevati lungo tutta la filiera di produzione e vendita varia dallo 0% all'80,6%.
- b) I dati di sette paesi membri riportano che controllando la stessa unità in due punti (nella filiera di lavorazione e/o al punto vendita) i campioni sono meno contaminati "a valle della filiera" rispetto a quelli prelevati in allevamento, ad eccezione dei Paesi Bassi e della Spagna in cui il livello di contaminazione rimane lo stesso (38% e 50% rispettivamente).

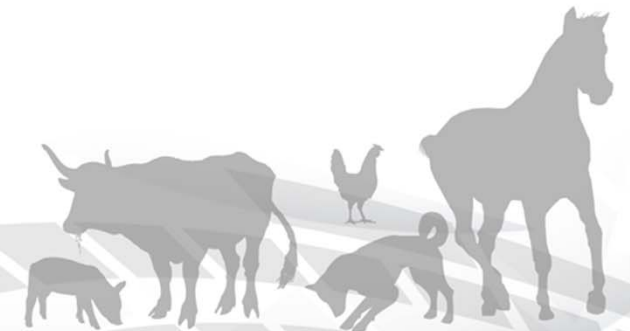
Table CA3. Campylobacter in fresh broiler meat, 2012

Country	Description	Sample unit	Sample weight	2012		
				N	N pos	% pos
<b>At slaughterhouse</b>						
Belgium	Carcase, neck skin	Single	1 g	440	44	10.0
Bulgaria	Carcase	Single	-	98	18	18.4
Czech Republic	Carcase, caecum, monitoring	Batch	25 g	125	75	60.0
Denmark <sup>1</sup>	Fresh chilled meat, monitoring	Single	10 g/15 g	865	185	21.4
Estonia	Carcase, neck skin, monitoring	Batch	25 g	48	6	12.5
Hungary	Carcase, meat	Single	25 g	70	32	45.7
Poland	Carcase, carcass swab	Single	-	401	218	54.4
Spain	Carcase, meat	Single	25 g	72	39	54.2
<b>At processing plant or cutting plant</b>						
Belgium	Fresh meat	Single	1 g	714	16	2.2
Germany	Fresh meat	Single	25 g	62	18	29.0
Hungary	Fresh meat	Single	25 g	140	42	30.0
Netherlands	Fresh meat	Single	160 g	411	160	38.9
Poland	Fresh meat, surveillance	Batch	25 g	56	16	28.6
Poland	Fresh meat	Single	500 g	521	5	1.0
Portugal	Fresh meat	Single	25 g	50	16	32.0
Slovenia	Fresh meat	Single	20 g	66	46	69.7
Spain	Fresh meat	Single	25 g	29	4	13.8
<b>At retail</b>						
Austria	Fresh meat, imported, surveillance	Single	25 g	29	1	3.4
Belgium	Fresh meat	Batch	1 g	383	44	11.5
Czech Republic	Fresh meat	Single	25 g	30	0	0
Denmark <sup>2</sup>	Fresh chilled meat, monitoring	Single	10 g/15 g	521	59	11.3
Denmark <sup>2</sup>	Fresh frozen meat, monitoring	Single	25 g	216	9	4.2
Estonia	Fresh meat, national survey	Single	25 g	217	29	13.4
Germany	Fresh meat	Single	25 g	627	146	23.3
Hungary	Fresh meat	Single	25 g	276	104	37.7
Luxembourg	Fresh meat	Single	10 g	93	75	80.6
Netherlands	Fresh meat	Single	25 g	563	216	38.4
Romania	Fresh meat, monitoring EFSA specifications	Batch	25 g	466	150	32.2
Spain	Fresh meat	Single	25 g	74	37	50.0
<b>Total (15 MSs)</b>				<b>7,663</b>	<b>1,810</b>	<b>23.6</b>
Iceland	At retail, wings with skin, national survey	Batch	-	117	0	0
Iceland	At retail, skinned loins, survey	Single	-	117	0	0
Iceland	At retail, neck skin of whole chicken, chilled, national survey	Single	25 g	117	0	0

# Il Campylobacter in Italia

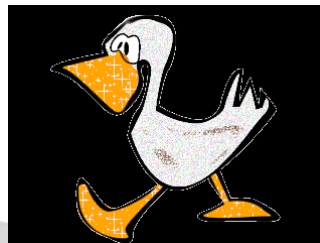
a) Da un campionamento eseguito nel 2012 in Italia su carne di pollo e simili prelevata al dettaglio, nelle regioni Sicilia, Veneto, Toscana e Lombardia sono stati isolati ed inviati al LNRC 364 ceppi di Campylobacter:

REGIONE	C. JEJUNI	C. COLI	C. LARI	C. MUCOSALIS	NEGATIVI O NON VITALI	TOTALE
LOMBARDIA	34	29			7	70
SICILIA	69	58	3			130
TOSCANA	57	77			1	135
VENETO	4	22		1	2	29
TOTALE	164	186	3	1	10	364
TOTALE %	45%	51%	1%	0,30%	3%	100%

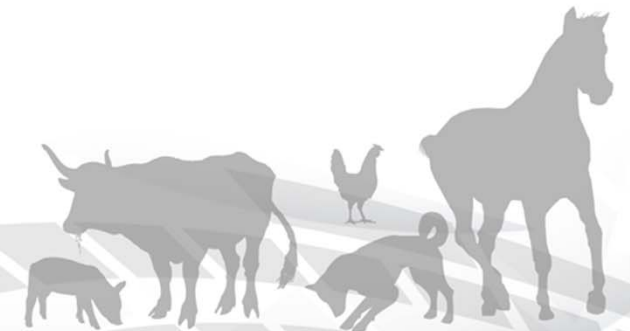


# Il Campylobacter in Italia

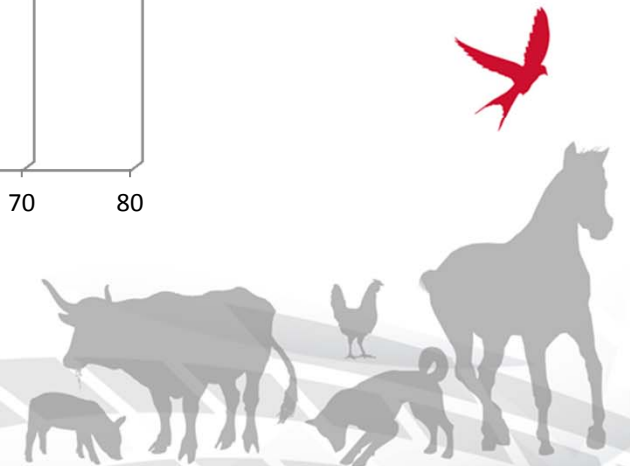
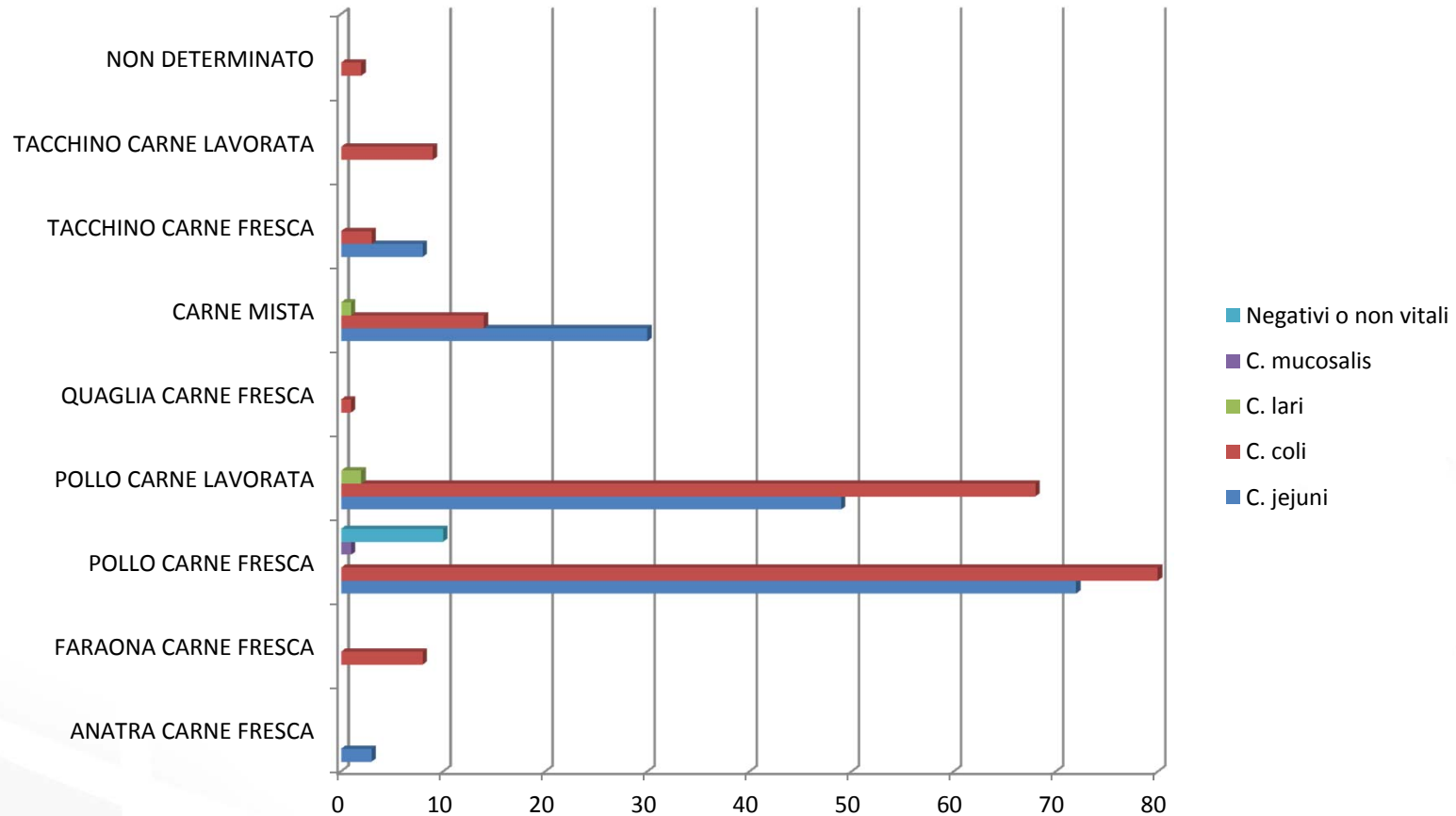
MATRICE	<i>C. JEJUNI</i>	<i>C. COLI</i>	<i>C. LARI</i>	<i>C. MUCOSALIS</i>	NEGATIVI O NON VITALI	TOTALE
ANATRA CARNE FRESCA	3 (0,82%)					3 (0,82%)
FARAONA CARNE FRESCA		8 (2,2%)				8 (2,2%)
POLLO CARNE FRESCA	72 (19,7%)	80 (22%)		3 (0,82%)	10 (2,7%)	163 (44,7%)
POLLO CARNE LAVORATA	49 (13,5%)	68 (18,7%)	2 (0,6%)			119 (32,7%)
QUAGLIA CARNE FRESCA		1 (0,3%)				1 (0,3%)
CARNE MISTA	30 (8,2%)	14 (3,9%)	1 (0,3%)			45 (12,4%)
TACCHINO CARNE FRESCA	3 (0,82%)	3 (0,82%)				6 (2%)
TACCHINO CARNE LAVORATA	8 (2,2%)	9 (2,5%)				17 (4,7%)
NON DETERMINATO		2 (0,6%)				2 (0,6%)



Alessandra Alessiani



# Il Campylobacter in Italia

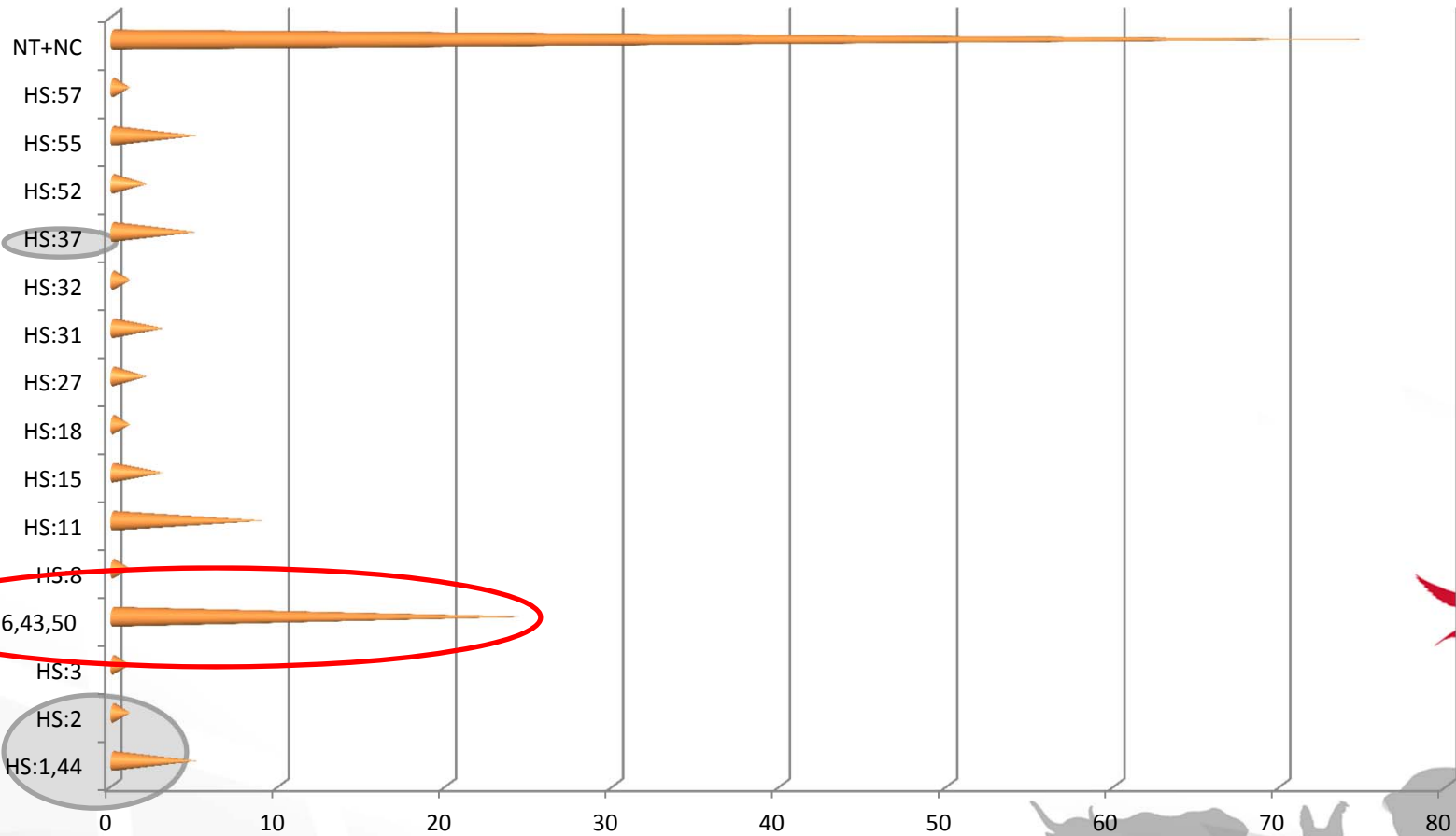




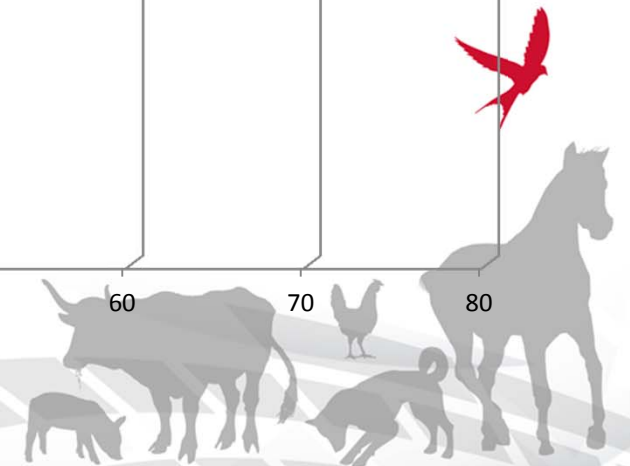


 *Campylobacter*  
Laboratorio Nazionale di Riferimento

# La caratterizzazione degli isolati: il PHA



Alessandra Alessiani

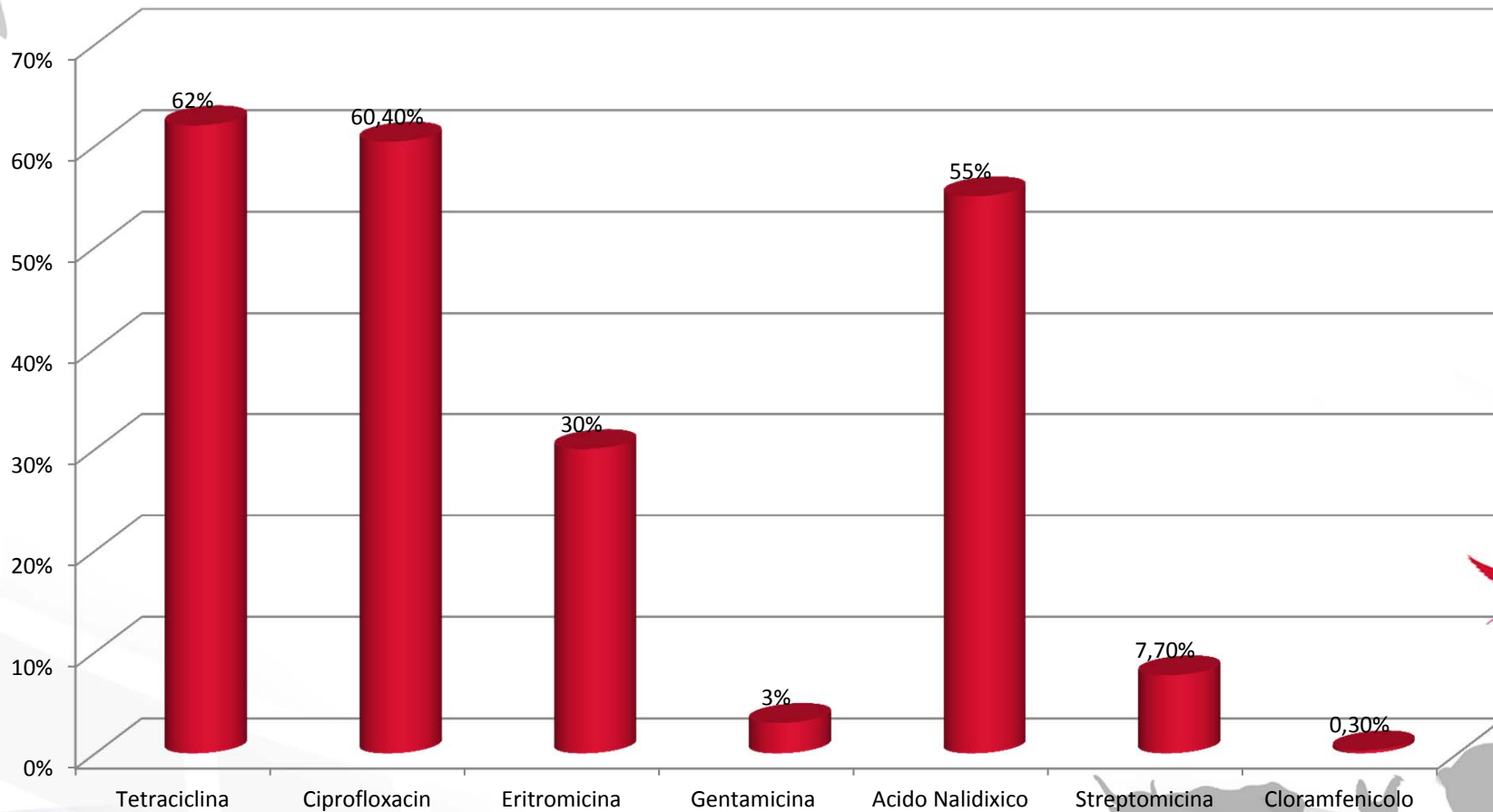




ISTITUTO NAZIONALE  
PER LO STUDIO E LA CURA  
DELLA LEISHMANIOSI  
TERAMO

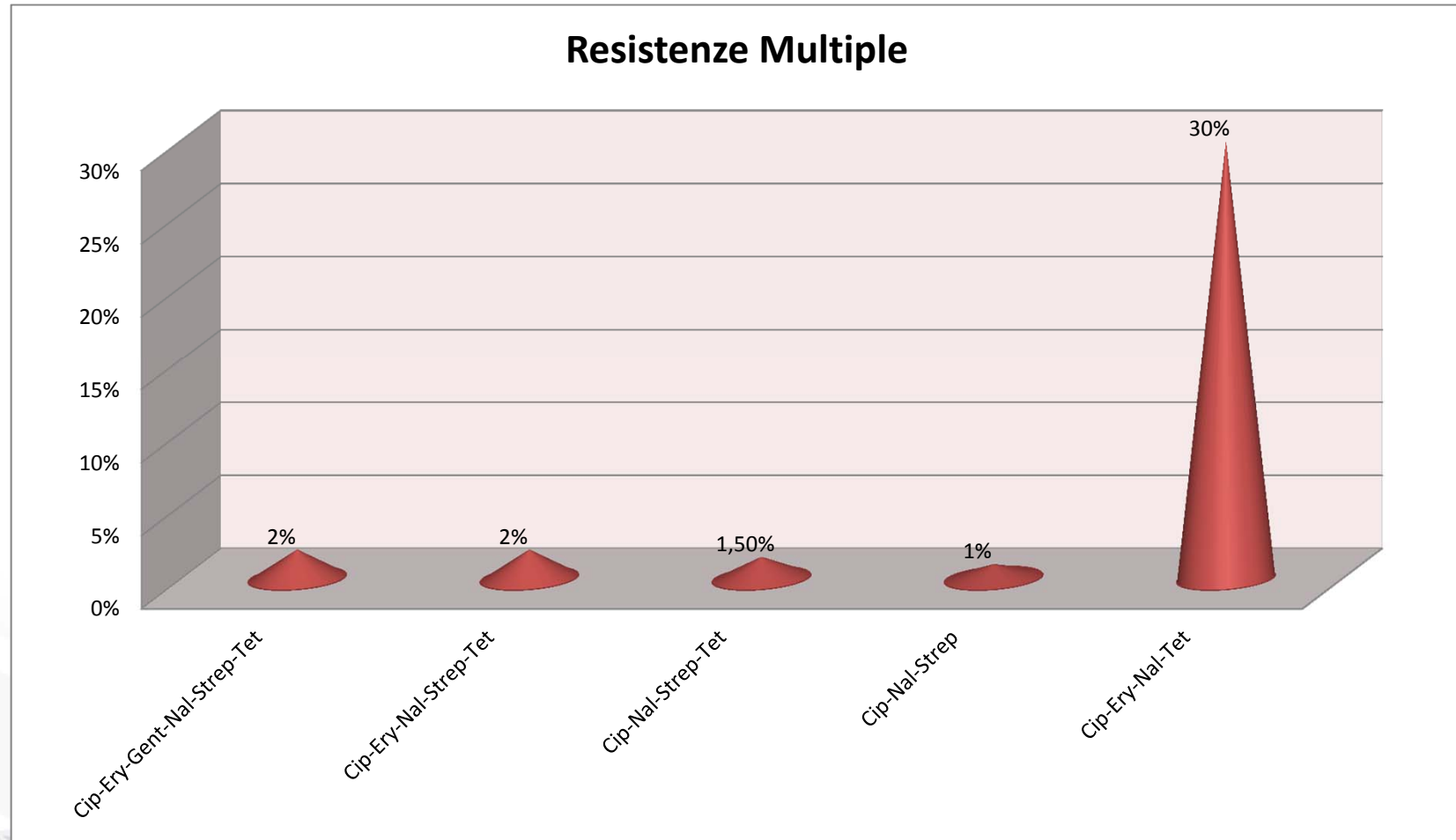
 *Campylobacter*  
Laboratorio Nazionale di Riferimento

# La caratterizzazione degli isolati: la resistenza agli antibiotici

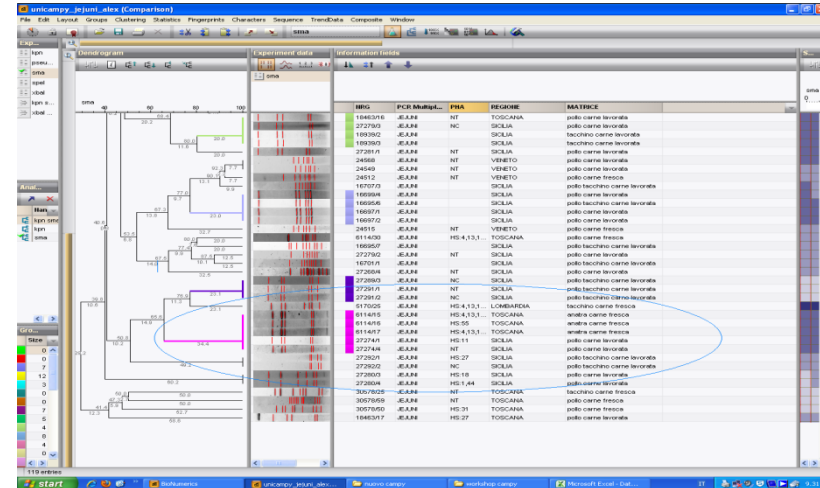


Alessandra Alessiani

# La caratterizzazione degli isolati: la resistenza multipla agli antibiotici



# La caratterizzazione degli isolati: le popolazioni clonali di *C. jejuni*.

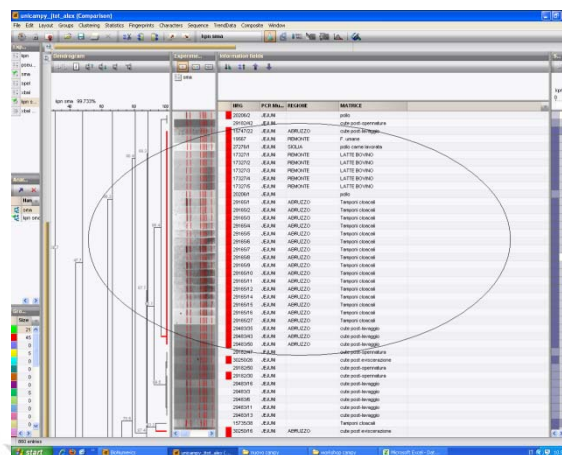
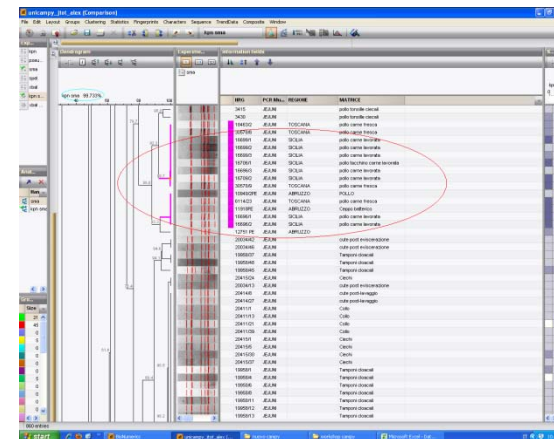
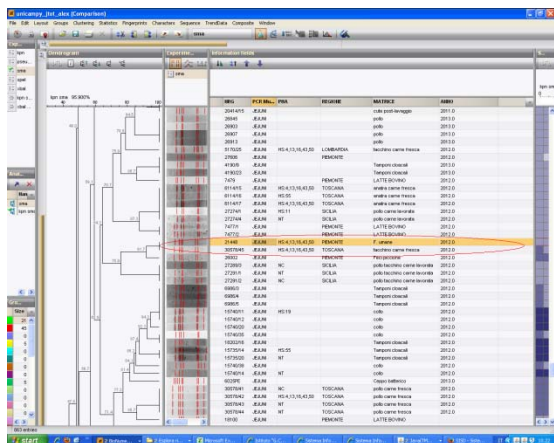


Alessandra Alessiani

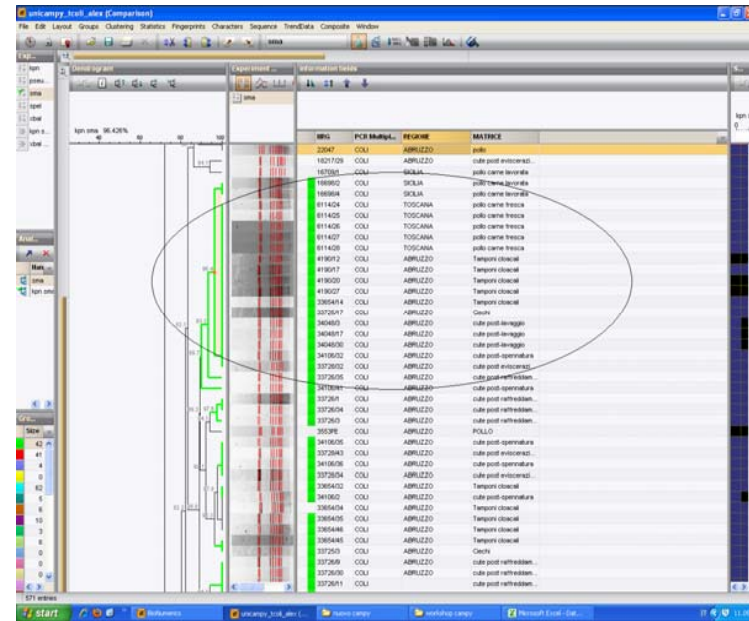
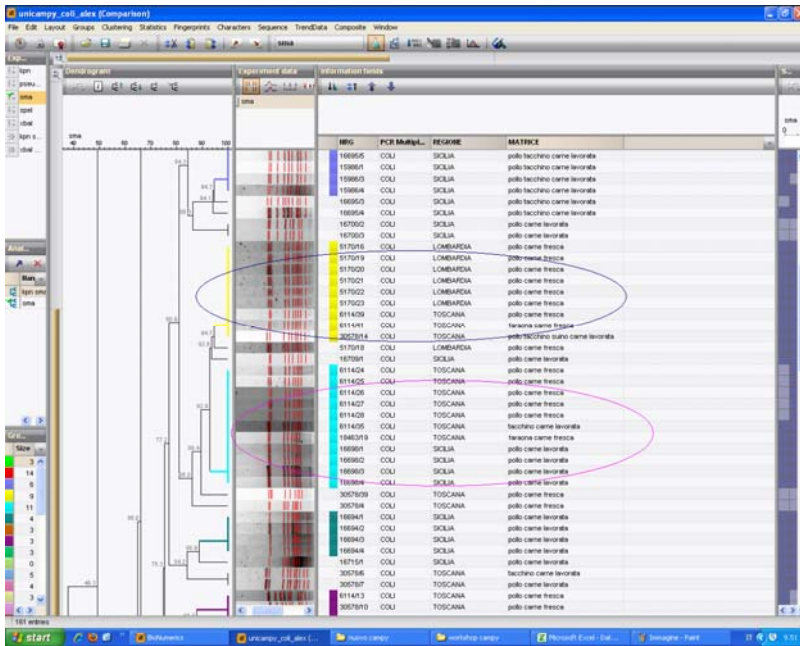


Campylobacter  
Laboratorio Nazionale di Riferimento

# La caratterizzazione degli isolati: le popolazioni clonali di *C. jejuni*.

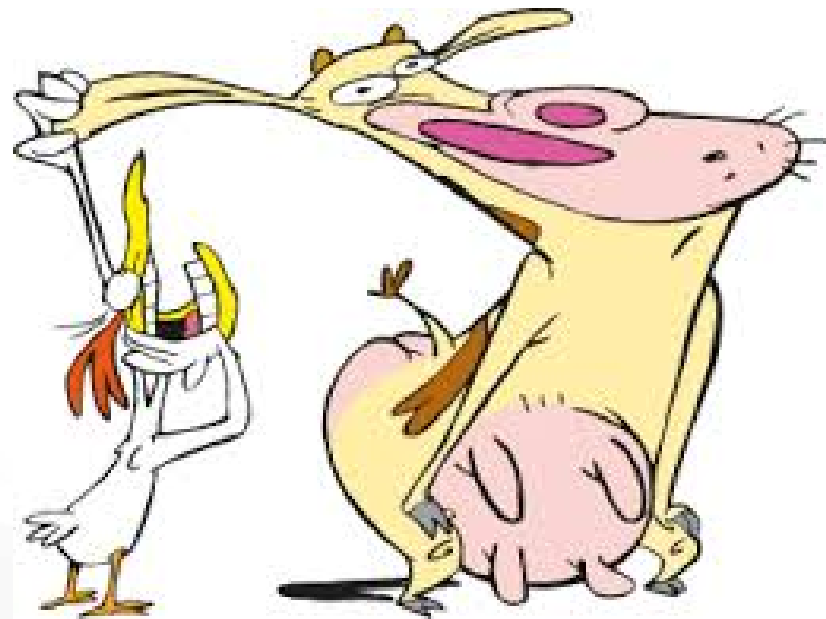


# La caratterizzazione degli isolati: le popolazioni clonali di *C. coli*.



# Conclusioni

- a) La prevalenza del *Campylobacter* sui prodotti al dettaglio in Italia è ancora da definire.
- b) In realtà i dati raccolti fino a questo momento possono far sospettare che il trend sia lo stesso degli altri paesi europei e che ci si possa attendere una prevalenza superiore al 40%.



Alessandra Alessiani





 *Campylobacter*  
Laboratorio Nazionale di Riferimento

# *Grazie per l'attenzione!*



Alessandra Alessiani

